

Amplificador KNX Multiroom
N° art.: MR-AMP4.4
MR-AMP4.8

Manual técnico

Instrucciones de seguridad

Solo las personas cualificadas eléctricamente pueden instalar y montar aparatos eléctricos.

La no observación del presente manual puede provocar daños en el aparato, incendio o cualquier otro peligro.

Estas instrucciones forman parte del producto y deben permanecer en manos del consumidor final.

Estructura del aparato

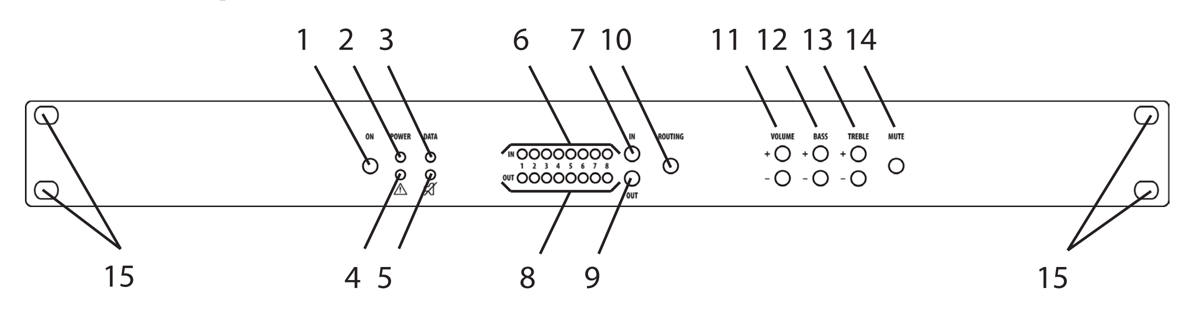


Fig.1.: Vista frontal

1: Tecla On/Off
2: LED verde, alimentación
3: LED amarillo, datos
4: LED rojo, fallo
5: LED amarillo, zonas enmudecidas
6: 8 LED azul, IN
7: Tecla IN
8: 8 LED azul, OUT
9: Tecla OUT
10: Enrutamiento
11: Volumen +/-
12: Bajos +/-
13: Treble +/-
14: Mute
15: Fijación a Rack de 19“

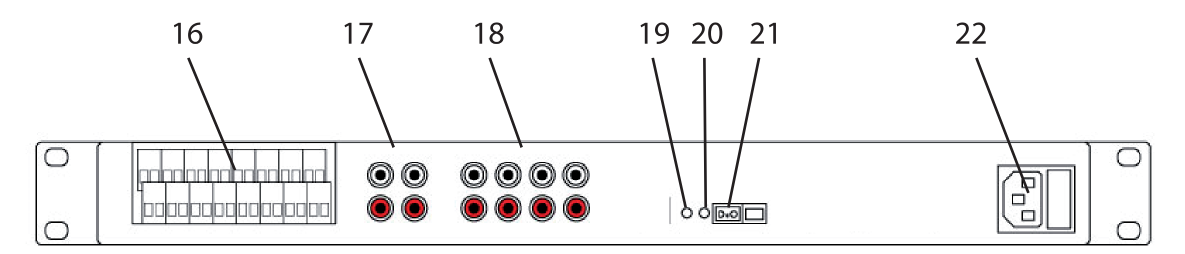


Fig.2.: Vista posterior

16: Bornes de conexión de los altavoces
17: Audio OUT (BF)
18: Audio IN (BF)
19: Tecla Prog. KNX
20: LED Prog. KNX
21: Conexión KNX
22: Conexión a la red

Función

Información del sistema

Este aparato es un producto del sistema KNX y satisface las directivas KNX. Se presuponen conocimientos técnicos detallados mediante cursos de formación KNX.
La función del aparato depende del tipo de software. La información detallada sobre las versiones de software y el correspondiente alcance de las funciones y el software mismo deben consultarse en la base de datos de productos del fabricante. La planificación, instalación y puesta en servicio del aparato se realizan con el software certificado KNX. La base de datos de productos, así como las descripciones técnicas, se encuentran siempre actualizadas en nuestra página de Internet.

Uso previsto

- Sonorización de diferentes zonas de edificios
- Instalación fija en el interior
- Para montaje en sistemas de Rack de 19 pulgadas IEC 60297

Características del producto

- Manejo a través de KNX o mediante teclas en el frontal del aparato
- Matriz de audio con niveles de amplificación integrados
- Sonorización independiente de 4/8 zonas
- 4 entradas estéreo (señales BF)
- 4/8 salidas de altavoces
- 2 salidas estéreo (señales BF)
- Ampliable gracias a estructura modular
- Acoplamiento de bus integrado
- Indicación de estado

Manejo a través del aparato y ajustes

Conexión y desconexión del aparato

El aparato se encuentra conectado y operativo.

- Pulsar la tecla On (1)
  LED verde Alimentación se ilumina
  El aparato está encendido
- Pulsar la tecla On (1)
  LED Power apagado
  El aparato se encuentra en modo Standby

Asignar una fuente de entrada a una zona

Seleccionar la señal de entrada.

- Pulsar la tecla IN (7) hasta que se haya seleccionado la entrada deseada.
  El LED (6) de la entrada seleccionada parpadea.

Seleccionar la zona de destino.

- Pulsar la tecla OUT (9) hasta que se haya seleccionado la zona deseada.
  El LED (8) de la zona seleccionada parpadea.

Confirmar la asignación de la señal de entrada/zona.

- Pulsar al tecla Routing (10) (enrutamiento).
  La asignación está enrutada.

i Una nueva pulsación de la tecla Routing habilita la zona. La asignación está autorizada.

Ajustar el volumen de una zona

- Seleccionar una zona, pulsar para ello la tecla OUT (9), hasta que el LED (8) de la zona correspondiente parpadee.
- Ajustar el volumen con las teclas VOLUME+ y VOLUME- (11).
  El volumen se muestra a través de la fila de LEDs IN (6).

Ajustar la regulación del sonido en una zona (bajos)

- Seleccionar una zona, pulsar para ello la tecla OUT (9), hasta que el LED (8) de la zona correspondiente parpadee.
- Ajustar los bajos con las teclas BASS+ y BASS- (12).
  El valor se muestra a través de la fila de LEDs IN (6).

Ajustar la regulación del sonido en una zona (agudos)

- Seleccionar una zona, pulsar para ello la tecla OUT, hasta que el LED de la zona correspondiente parpadee.
- Ajustar los agudos con las teclas TREBLE+ y TREBLE- (13).
  El valor se muestra a través de la fila de LEDs IN (6).

Activar el enmudecimiento de todas las zonas

- Pulsar la tecla Mute (5).
  El LED de estado (5) se ilumina.
  Todas las zonas están desconectadas.
- Una nueva pulsación vuelve a conectar todas las zonas.
  El LED de estado (5) está desconectado.

Información para técnicos electricistas

Montaje y conexión eléctrica



¡PELIGRO!
Peligro de descarga eléctrica en caso de tocar componentes de la zona de montaje conectados a la corriente.
Las descargas eléctricas pueden provocar la muerte.
Desconectar antes de manipular el aparato y cubrir todos los componentes conductores de corriente cerca del aparato.

Montaje y conexión del aparato

El montaje se realiza en un Rack de 19“ . Para el montaje se requiere una toma de alimentación SCHUKO® libre.

- Conectar el cable de bus.
- Conectar las entradas BF y las salidas de altavoces.
- Conectar el cable de la tensión de alimentación.

i Las teclas y LEDs de programación, así como las interfaces, se encuentran accesibles por el lado posterior del aparato. Si fuera posible, cargar la dirección física y el software de aplicación antes del montaje final del aparato.

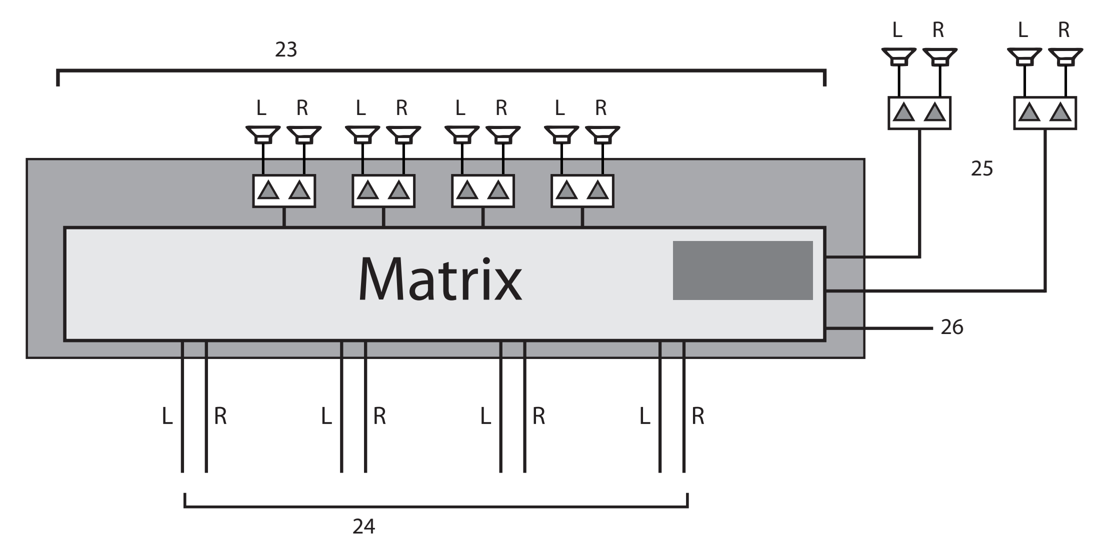


Fig.3.: Esquema de conexiones Amplificador Multiroom 4.4

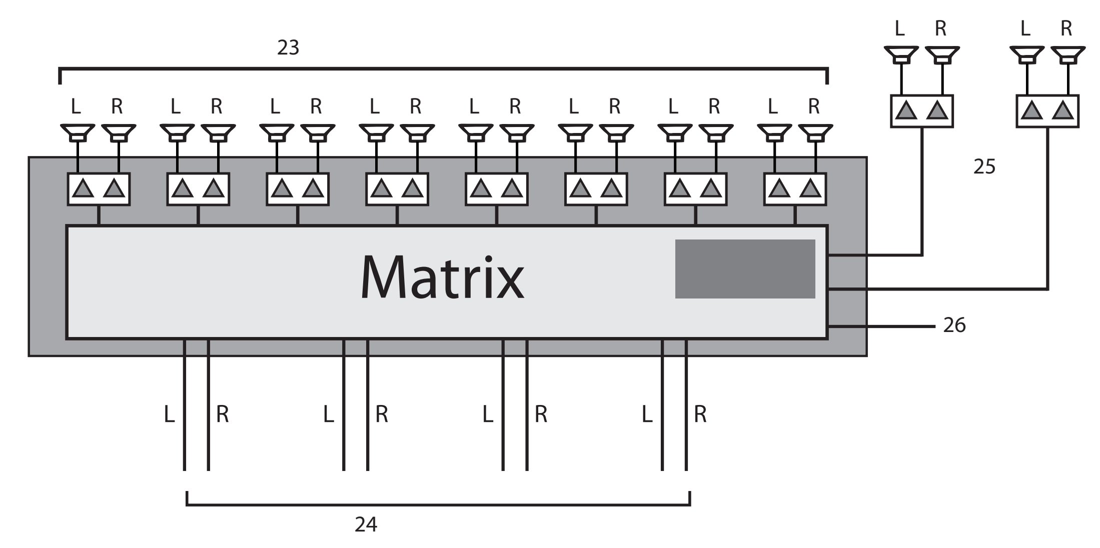


Fig.4.: Esquema de conexiones Amplificador Multiroom 4.8

23: Salidas de altavoces para zona 1-4/8
24: Entradas BF 1-4
25: Salidas BF BF1 para Zona1, BF2 para Zona2,
26: Conexión KNX

Conexiones

Conexión para altavoces

En el amplificador de Multiroom se pueden conectar únicamente los altavoces que posean las siguientes características:
Capacidad de carga: mín. 30 W
Impedancia: 8 Ohm
Los cables de altavoces se conectan a través de bornes roscados. Estos bornes roscados permiten conectar cables de hasta 2,5 mm².

Salidas de audio (BF)

Adicionalmente a las salidas del amplificador también se transmiten señales de audio sin amplificar. Dichas señales pueden conectarse a amplificadores externos. Existen disponibles dos salidas de audio de este tipo:
Señal de audio de la zona 1 (estéreo)
Señal de audio de la zona 2 (estéreo)
Estas señales BF están conectadas con los mismos objetos de comunicación KNX que las salidas del amplificador.

Entradas de audio (BF)

A través de las 4 entradas de audio (conectores cinch hembra estéreo) se conectan salidas de audio de dispositivos de la instalación.
Estas señales de entrada de audio están disponibles para todos los niveles de amplificación integrados (hasta 8 amplificadores).

Puerto KNX

La conexión al sistema de bus KNX se realiza a través de un borne roscado.

Alimentación de red

La tensión de alimentación se realiza a través de un acoplamiento IEC.

Avisos LED

El amplificador Multiroom dispone en el panel frontal de LEDs de indicación agrupados de la siguiente manera:

LEDs de canal:
8 x LED Input
8 x LED Output

LEDs de estado:
1 x Alimentación
1 x Datos
1 x advertencia (símbolo " ⚠ ")
1 x Mute (símbolo "altavoz tachado")

Función	LED alimentación	LED advertencia	LED datos	LED Mute	OUTPUT LEDs
Operación de arranque finalizada	ON	x	x	x	x
Alarma sobrecalentamiento	x	ON	x	x	x
Tráfico de datos KNX	x	x	centelleo	x	x
Guardar datos	parpadeo	x	x	x	x
Master Mute ON	x	x	x	ON	x
Master Mute OFF	x	x	x	OFF	x

Puesta en funcionamiento

Cargar dirección y software de aplicación
- Conectar tensión de red.
- Conectar tensión de bus.
- Asignar la dirección física y anotarla en la etiqueta del aparato.
- Poner el aparato en funcionamiento con el software de puesta a en servicio.
- Cargar el software de aplicación en el aparato.

i La programación también es posible sin tensión de alimentación.

KNX Descripción del objeto / funciones generales

Este capítulo describe el control del amplificador Multiroom a través del objeto de comunicación KNX.

Conectar el panel amplificador - On/Off

Objeto	Designación	Función	Tipo de datos
1	Panel amplificador ON/OFF	Conectar	1.001 ON/OFF
2	Panel amplificador ON/OFF	Estado	1.001 ON/OFF

A través del objeto de comunicación 1 es posible conectar o desconectar el panel amplificador. El objeto 2 devuelve el estado. También se pueden recibir y ejecutar telegramas del Bus KNX después de desconectar el panel amplificador.

La desconexión del panel amplificador se recomienda cuando el amplificador Multiroom no sea utilizado durante un periodo prolongado (p.ej. por la noche, vacaciones...).

Panel amplificador - temperatura

Objeto	Designación	Función	Tipo de datos
3	Panel amplificador - Temperatura	Estado	9.001 Temperatura

El objeto transmite la temperatura del panel amplificador como estado del bus KNX. El telegrama correspondiente se envía siempre que la temperatura varía en al menos 1 grado Kelvin.

Master Mute conmutación ON / OFF

Objeto	Designación	Función	Tipo de datos
4	Master Mute ON/OFF	Conmutación	1.001 ON/OFF
5	Master Mute ON/OFF	Estado	1.001 ON/OFF

A través del objeto de comunicación 4 es posible conectar o desconectar el Master Mute. El objeto 2 devuelve el estado. Con Master Mute activado (valor 1) se enmudecen todos los amplificadores. El valor 0 restablece el estado de los amplificadores antes de activar la función Mute.

La desconexión del amplificador a través de la función Master Mute se recomienda para enmudecer brevemente todas las salidas de amplificadores (p.ej. al producirse una llamada de teléfono, una notificación ELA...).

Alarma - sobrecalentamiento

Objeto	Designación	Función	Tipo de datos
8	Alarma sobrecalentamiento	Estado	1.002 booleano

Este objeto se envía con el valor 1 en caso de sobrecalentamiento del sistema.
Al finalizar la alarma (temperatura de nuevo en la zona normal) se envía el valor 0 como estado.
El amplificador Multiroom se desconecta automáticamente. . Al finalizar la alarma se debe conectar de nuevo el amplificador Multiroom. La conexión se puede realizar a través del aparato mismo o el bus KNX.

KNX Descripción del objeto / amplificador

Amplificador n: señal de entrada - paso a paso

Objeto	Designación	Función	Tipo de datos
31	Amplificador 1 señal de entrada paso a paso	Paso	1.007 Paso
51	Amplificador 2 señal de entrada paso a paso	Paso	1.007 Paso
71	Amplificador 3 señal de entrada paso a paso	Paso	1.007 Paso
91	Amplificador 4 señal de entrada paso a paso	Paso	1.007 Paso
111	Amplificador 5 señal de entrada paso a paso	Paso	1.007 Paso
131	Amplificador 6 señal de entrada paso a paso	Paso	1.007 Paso

151	Amplificador 7 señal de entrada paso a paso	Paso	1.007 Paso
171	Amplificador 8 señal de entrada paso a paso	Paso	1.007 Paso

A través de estos objetos de comunicación se seleccionan las señales de entrada para los amplificadores (zonas de audio). Existen cuatro señales de entrada disponibles. Con el envío del valor 1 a un objeto de comunicación se conmuta al número de entrada inmediatamente superior. El valor 0 conmuta al número de entrada inmediatamente inferior.

Amplificador n: señal de entrada - valor

Objeto	Designación	Función	Tipo de datos
32	Amplificador 1 valor señal de entrada	Valor	5.010 impulsos de conteo
52	Amplificador 2 valor señal de entrada	Valor	5.010 impulsos de conteo
72	Amplificador 3 valor señal de entrada	Valor	5.010 impulsos de conteo
92	Amplificador 4 valor señal de entrada	Valor	5.010 impulsos de conteo
112	Amplificador 5 valor señal de entrada	Valor	5.010 impulsos de conteo
132	Amplificador 6 valor señal de entrada	Valor	5.010 impulsos de conteo
152	Amplificador 7 valor señal de entrada	Valor	5.010 impulsos de conteo
172	Amplificador 8 valor señal de entrada	Valor	5.010 impulsos de conteo

A través de estos objetos de comunicación se seleccionan las señales de entrada para los amplificadores (zonas de audio). Existen cuatro señales de entrada disponibles. El envío del..

..valor 1 conecta el amplificador n con la entrada de audio 1.
..valor 2 conecta el amplificador n con la entrada de audio 2.
..valor 3 conecta el amplificador n con la entrada de audio 3.
..valor 4 conecta el amplificador n con la entrada de audio 4.

El valor 0 desactivaría el enrutamiento.

Amplificador n: señal de entrada - estado

Objeto	Designación	Función	Tipo de datos
33	Amplificador 1 estado señal de entrada	Estado	5.010 impulsos de conteo
53	Amplificador 2 estado señal de entrada	Estado	5.010 impulsos de conteo
73	Amplificador 3 estado señal de entrada	Estado	5.010 impulsos de conteo
93	Amplificador 4 estado señal de entrada	Estado	5.010 impulsos de conteo
113	Amplificador 5 estado señal de entrada	Estado	5.010 impulsos de conteo
133	Amplificador 6 estado señal de entrada	Estado	5.010 impulsos de conteo
153	Amplificador 7 estado señal de entrada	Estado	5.010 impulsos de conteo
173	Amplificador 8 estado señal de entrada	Estado	5.010 impulsos de conteo

A través de estos objetos de comunicación se devuelve el número de la salida de audio que se acaba de seleccionar.

Amplificador n: Mute conmutación ON / OFF

Objeto	Designación	Función	Tipo de datos
34	Amplificador 1 Mute ON / OFF	Conmutación	1.001 ON/OFF
35	Amplificador 1 Mute ON / OFF	Estado	1.001 ON/OFF
54	Amplificador 2 Mute ON / OFF	Conmutación	1.001 ON/OFF
55	Amplificador 2 Mute ON / OFF	Estado	1.001 ON/OFF
74	Amplificador 3 Mute ON / OFF	Conmutación	1.001 ON/OFF
75	Amplificador 3 Mute ON / OFF	Estado	1.001 ON/OFF
94	Amplificador 4 Mute ON / OFF	Conmutación	1.001 ON/OFF
95	Amplificador 4 Mute ON / OFF	Estado	1.001 ON/OFF
114	Amplificador 5 Mute ON / OFF	Conmutación	1.001 ON/OFF
115	Amplificador 5 Mute ON / OFF	Estado	1.001 ON/OFF
134	Amplificador 6 Mute ON / OFF	Conmutación	1.001 ON/OFF
135	Amplificador 6 Mute ON / OFF	Estado	1.001 ON/OFF
154	Amplificador 7 Mute ON / OFF	Conmutación	1.001 ON/OFF
155	Amplificador 7 Mute ON / OFF	Estado	1.001 ON/OFF
174	Amplificador 8 Mute ON / OFF	Conmutación	1.001 ON/OFF
175	Amplificador 8 Mute ON / OFF	Estado	1.001 ON/OFF

A través de estos objetos de comunicación se puede conmutar la función Mute On/Off del amplificador. Con Mute del amplificador activado (valor 1) se silencia el amplificador correspondiente. El valor 0 restablece el estado de los amplificadores antes de activar la función Mute.

Master Mute (véase capítulo anterior) posee siempre un rango superior al amplificador (zonas) Mute. Es decir, si Master Mute está activado, se enmudecen todas las zonas (amplificadores). Pero Master Mute no sobreescribe el objeto de comunicación de la función Mute de cada amplificador. Así, si se activa el valor 0 del Master Mute, entonces el punto de datos determina nuevamente para la zona, si el amplificador se encuentra enmudecido o no.

Amplificador n: ajustar volumen – relativo

Objeto	Designación	Función	Tipo de datos
36	Amplificador 1 volumen relativo	Atenuar	3.007 paso de atenuación
56	Amplificador 2 señal de entrada- relativo	Atenuar	3.007 paso de atenuación
76	Amplificador 3 señal de entrada- relativo	Atenuar	3.007 paso de atenuación
96	Amplificador 4 señal de entrada- relativo	Atenuar	3.007 paso de atenuación
116	Amplificador 5 señal de entrada- relativo	Atenuar	3.007 paso de atenuación
136	Amplificador 6 señal de entrada- relativo	Atenuar	3.007 paso de atenuación
156	Amplificador 7 señal de entrada- relativo	Atenuar	3.007 paso de atenuación
176	Amplificador 8 señal de entrada- relativo	Atenuar	3.007 paso de atenuación

A través de estos objetos de comunicación se puede controlar el volumen de los amplificadores. El punto de datos es para modificar relativamente el volumen previsto. Se soportan tanto los modos de funcionamiento "con telegrama Stop" como "sin telegrama Stop".

Amplificador n: ajustar volumen – valor

Objeto	Designación	Función	Tipo de datos
37	Amplificador 1 volumen valor	Valor	5.001 porcentual (0-100)
57	Amplificador 2 señal de entrada- valor	Valor	5.001 porcentual (0-100)
77	Amplificador 3 señal de entrada- valor	Valor	5.001 porcentual (0-100)
97	Amplificador 4 señal de entrada- valor	Valor	5.001 porcentual (0-100)
117	Amplificador 5 señal de entrada- valor	Valor	5.001 porcentual (0-100)
137	Amplificador 6 señal de entrada- valor	Valor	5.001 porcentual (0-100)
157	Amplificador 7 señal de entrada- valor	Valor	5.001 porcentual (0-100)
177	Amplificador 8 señal de entrada- valor	Valor	5.001 porcentual (0-100)

A través de estos objetos de comunicación se puede controlar el volumen de los amplificadores. A través del punto de datos se puede ajustar un amplificador directamente al valor de volumen determinado. En este caso el amplificador Multiroom regula el volumen con una rampa de audio predeterminada.

Amplificador n: estado del volumen

Objeto	Designación	Función	Tipo de datos
33	Amplificador 1 estado del volumen	Estado	5.001 porcentual (0-100)
53	Amplificador 2 estado del volumen	Estado	5.001 porcentual (0-100)
73	Amplificador 3 estado del volumen	Estado	5.001 porcentual (0-100)
93	Amplificador 4 estado del volumen	Estado	5.001 porcentual (0-100)
113	Amplificador 5 estado del volumen	Estado	5.001 porcentual (0-100)
133	Amplificador 6 estado del volumen	Estado	5.001 porcentual (0-100)
153	Amplificador 7 estado del volumen	Estado	5.001 porcentual (0-100)
173	Amplificador 8 estado del volumen	Estado	5.001 porcentual (0-100)

A través de estos objetos de comunicación, el amplificador Multiroom devuelve el valor del volumen de la zona correspondiente.

KNX Descripción del objeto / ajuste del sonido

Amplificador n: ajuste de los agudos - paso a paso

Objeto	Designación	Función	Tipo de datos
39	Amplificador 1 agudos paso a paso	Paso	1.007 Paso
59	Amplificador 2 agudos paso a paso	Paso	1.007 Paso
79	Amplificador 3 agudos paso a paso	Paso	1.007 Paso
99	Amplificador 4 agudos paso a paso	Paso	1.007 Paso
119	Amplificador 5 agudos paso a paso	Paso	1.007 Paso
139	Amplificador 6 agudos paso a paso	Paso	1.007 Paso
159	Amplificador 7 agudos paso a paso	Paso	1.007 Paso
179	Amplificador 8 agudos paso a paso	Paso	1.007 Paso

A través de estos objetos de comunicación se pueden controlar los agudos de los amplificadores. El punto de datos está previsto para modificar paso a paso los agudos. Con el envío del valor 1 a un objeto de comunicación se conmuta al valor inmediatamente superior. El valor 0 conmuta al valor inmediatamente inferior.

Amplificador n: ajuste de los agudos - valor

Objeto	Designación	Función	Tipo de datos
40	Amplificador 1 valor agudos	Valor	5.001 porcentual (0-100)
60	Amplificador 2 valor agudos	Valor	5.001 porcentual (0-100)
80	Amplificador 3 valor agudos	Valor	5.001 porcentual (0-100)
100	Amplificador 4 valor agudos	Valor	5.001 porcentual (0-100)
120	Amplificador 5 valor agudos	Valor	5.001 porcentual (0-100)
140	Amplificador 6 valor agudos	Valor	5.001 porcentual (0-100)
160	Amplificador 7 valor agudos	Valor	5.001 porcentual (0-100)
180	Amplificador 8 valor agudos	Valor	5.001 porcentual (0-100)

A través de estos objetos de comunicación se pueden controlar los agudos de los amplificadores. A través del punto de datos se puede ajustar un amplificador directamente al valor determinado.

Amplificador n: estado de los agudos

Objeto	Designación	Función	Tipo de datos
41	Amplificador 1 estado de los agudos	Estado	5.001 porcentual (0-100)
61	Amplificador 2 estado de los agudos	Estado	5.001 porcentual (0-100)
81	Amplificador 3 estado de los agudos	Estado	5.001 porcentual (0-100)
101	Amplificador 4 estado de los agudos	Estado	5.001 porcentual (0-100)
121	Amplificador 5 estado de los agudos	Estado	5.001 porcentual (0-100)
141	Amplificador 6 estado de los agudos	Estado	5.001 porcentual (0-100)
161	Amplificador 7 estado de los agudos	Estado	5.001 porcentual (0-100)
181	Amplificador 8 estado de los agudos	Estado	5.001 porcentual (0-100)

A través de estos objetos de comunicación, Autrix devuelve el valor de estado de los agudos a la zona correspondiente.

Amplificador n: ajuste de los medios - paso a paso

Objeto	Designación	Función	Tipo de datos
42	Amplificador 1 medios paso a paso	Paso	1.007 Paso
62	Amplificador 2 medios paso a paso	Paso	1.007 Paso
82	Amplificador 3 medios paso a paso	Paso	1.007 Paso
102	Amplificador 4 medios paso a paso	Paso	1.007 Paso
122	Amplificador 5 medios paso a paso	Paso	1.007 Paso
142	Amplificador 6 medios paso a paso	Paso	1.007 Paso
162	Amplificador 7 medios paso a paso	Paso	1.007 Paso
182	Amplificador 8 medios paso a paso	Paso	1.007 Paso

A través de estos objetos de comunicación se puede controlar el ajuste de los medios de los amplificadores. El punto de datos está previsto para modificar paso a paso los medios. Con el envío del valor 1 a un objeto de comunicación se conmuta al valor inmediatamente superior. El valor 0 conmuta al valor inmediatamente inferior.

Amplificador n: ajuste de los medios - valor

Objeto	Designación	Función	Tipo de datos
43	Amplificador 1 valor medios	Valor	5.001 porcentual (0-100)
63	Amplificador 2 valor medios	Valor	5.001 porcentual (0-100)
83	Amplificador 3 valor medios	Valor	5.001 porcentual (0-100)
103	Amplificador 4 valor medios	Valor	5.001 porcentual (0-100)
123	Amplificador 5 valor medios	Valor	5.001 porcentual (0-100)
143	Amplificador 6 valor medios	Valor	5.001 porcentual (0-100)
163	Amplificador 7 valor medios	Valor	5.001 porcentual (0-100)
183	Amplificador 8 valor medios	Valor	5.001 porcentual (0-100)

A través de estos objetos de comunicación se puede controlar el ajuste de los medios de los amplificadores. A través del punto de datos se puede ajustar un amplificador directamente al valor determinado.

Amplificador n: estado de los medios

Objeto	Designación	Función	Tipo de datos
44	Amplificador 1 estado de los medios	Estado	5.001 porcentual (0-100)
64	Amplificador 2 estado de los medios	Estado	5.001 porcentual (0-100)
84	Amplificador 3 estado de los medios	Estado	5.001 porcentual (0-100)
104	Amplificador 4 estado de los medios	Estado	5.001 porcentual (0-100)
124	Amplificador 5 estado de los medios	Estado	5.001 porcentual (0-100)
144	Amplificador 6 estado de los medios	Estado	5.001 porcentual (0-100)
164	Amplificador 7 estado de los medios	Estado	5.001 porcentual (0-100)
184	Amplificador 8 estado de los medios	Estado	5.001 porcentual (0-100)

A través de estos objetos de comunicación, Autrix devuelve el valor de estado de los medios a la zona correspondiente.

Amplificador n: ajuste de los graves - paso a paso

Objeto	Designación	Función	Tipo de datos
45	Amplificador 1 graves paso a paso	Paso	1.007 Paso
65	Amplificador 2 graves paso a paso	Paso	1.007 Paso
85	Amplificador 3 graves paso a paso	Paso	1.007 Paso
105	Amplificador 4 graves paso a paso	Paso	1.007 Paso
125	Amplificador 5 graves paso a paso	Paso	1.007 Paso
145	Amplificador 6 graves paso a paso	Paso	1.007 Paso
165	Amplificador 7 graves paso a paso	Paso	1.007 Paso
185	Amplificador 8 graves paso a paso	Paso	1.007 Paso

A través de estos objetos de comunicación se pueden controlar los graves de los amplificadores. El punto de datos está previsto para modificar paso a paso los graves. Con el envío del valor 1 a un objeto de comunicación se conmuta al valor inmediatamente superior. El valor 0 conmuta al valor inmediatamente inferior.

Amplificador n: ajuste de los graves - valor

Objeto	Designación	Función	Tipo de datos
46	Amplificador 1 valor graves	Valor	5.001 porcentual (0-100)
66	Amplificador 2 valor graves	Valor	5.001 porcentual (0-100)
86	Amplificador 3 valor graves	Valor	5.001 porcentual (0-100)
106	Amplificador 4 valor graves	Valor	5.001 porcentual (0-100)
126	Amplificador 5 valor graves	Valor	5.001 porcentual (0-100)
146	Amplificador 6 valor graves	Valor	5.001 porcentual (0-100)
166	Amplificador 7 valor graves	Valor	5.001 porcentual (0-100)
186	Amplificador 8 valor graves	Valor	5.001 porcentual (0-100)

A través de estos objetos de comunicación se pueden controlar los graves de los amplificadores. A través del punto de datos se puede ajustar un amplificador directamente al valor determinado.

Amplificador n: estado de los graves

Objeto	Designación	Función	Tipo de datos
47	Amplificador 1 estado de los graves	Estado	5.001 porcentual (0-100)
67	Amplificador 2 estado de los graves	Estado	5.001 porcentual (0-100)
87	Amplificador 3 estado de los graves	Estado	5.001 porcentual (0-100)
107	Amplificador 4 estado de los graves	Estado	5.001 porcentual (0-100)
127	Amplificador 5 estado de los graves	Estado	5.001 porcentual (0-100)
147	Amplificador 6 estado de los graves	Estado	5.001 porcentual (0-100)
167	Amplificador 7 estado de los graves	Estado	5.001 porcentual (0-100)
187	Amplificador 8 estado de los graves	Estado	5.001 porcentual (0-100)

A través de estos objetos de comunicación, Autrix devuelve el valor de estado de los graves a la zona correspondiente.

KNX Descripción del objeto / amplificación de entrada

Descripción

En las 4 entradas de audio del Autrix se pueden conectar todo tipo de fuentes de audio. Dichas fuentes de audio deben emitir su señal como señal analógica BF (normalmente a través de un conector cinch hembra).

Ya que en ocasiones las diferentes fuentes de audio pueden suministrar niveles de salida muy diferentes, es posible realizar una compensación correspondiente en Autrix. Para ello se pueden ajustar en Autrix las 4 entradas independientemente. A este ajuste se le denomina amplificación de entrada. En el estado original, todas las entradas están preasignadas con una amplificación de entrada intermedia. Los siguientes objetos de comunicación permiten modificar este preajuste cuan-

do sea necesario. Los ajustes descritos en este capítulo son para fines de puesta a punto. Por lo general, no se requiere ajustar a posteriori la sensibilidad de una entrada de la instalación.

¡Tenga en cuenta que una amplificación de entrada excesiva puede provocar una distorsión de la señal de música!

Entrada de audio n: ajuste de la amplificación de entrada - paso a paso

Objeto	Designación	Función	Tipo de datos
191	Entrada 1 amplificación de entrada paso a paso	paso	1.007 paso
194	Entrada 2 amplificación de entrada paso a paso	paso	1.007 paso
197	Entrada 3 amplificación de entrada paso a paso	paso	1.007 paso
200	Entrada 4 amplificación de entrada paso a paso	paso	1.007 paso

A través de estos objetos de comunicación se puede controlar la amplificación de entrada de la correspondiente entrada de audio. El punto de datos está previsto para modificar paso a paso la amplificación de entrada. Con el envío del valor 1 a un objeto de comunicación se conmuta al valor inmediatamente superior. El valor 0 conmuta al valor inmediatamente inferior.

Entrada de audio n: ajuste de la amplificación de entrada - valor

Objeto	Designación	Función	Tipo de datos
192	entrada 1 amplificación de entrada valor	valor	5.001 porcentual (0-100)
195	entrada 2 amplificación de entrada valor	valor	5.001 porcentual (0-100)
198	entrada 3 amplificación de entrada valor	valor	5.001 porcentual (0-100)
201	entrada 4 amplificación de entrada valor	valor	5.001 porcentual (0-100)

A través de estos objetos de comunicación se puede controlar la amplificación de entrada de la correspondiente entrada de audio. A través del punto de datos se puede ajustar la entrada a una amplificación de entrada determinada.

Entrada de audio n: ajuste de la amplificación de entrada - estado

Objeto	Designación	Función	Tipo de datos
193	entrada 1 amplificación de entrada estado	estado	5.001 porcentual (0-100)
196	entrada 2 amplificación de entrada estado	estado	5.001 porcentual (0-100)
199	entrada 3 amplificación de entrada estado	estado	5.001 porcentual (0-100)
202	entrada 4 amplificación de entrada estado	estado	5.001 porcentual (0-100)

A través de estos objetos de comunicación, Autrixse devuelve el valor de estado de la amplificación de entrada de la correspondiente entrada de audio.

KNX descripción de objetos / Guardar/cargar ajustes

Descripción

En el estado de suministro, Autrix está preconfigurada con un ajuste de sonido de fábrica. Estos ajustes son válidos para la mayoría de los casos.
A través de los objetos de comunicación KNX mencionados se pueden adaptar las configuraciones

de sonido, cuando se requiera, a las características de la construcción.
A través de un punto de datos adicional se pueden guardar dichos ajustes en Autrix de forma permanente. De esta forma se garantiza que tras restablecerse la corriente, Autrix funcione con los ajustes de sonido adaptados.

Con el punto de datos "Reset" se pueden restablecer los ajustes de sonido de fábrica.
Para guardarlos de forma permanente en Autrix, también se puede utilizar el punto de datos antes mencionado para guardar los ajustes de sonido.

Durante la operación de guardado (aproximadamente 5 segundos) Autrix no reacciona a los telegramas de bus.

Ajustes de sonido: guardar

Objeto	Designación	Función	Tipo de datos
10	Guardar ajustes de sonido activar	activar	1.017 (0-1)

A través de estos objetos de comunicación se pueden guardar permanentemente las configuraciones de sonido.

Ajustes de sonido: Reset

Objeto	Designación	Función	Tipo de datos
11	Resetear ajustes de sonido activar	activar	1.017 (0-1)

A través de estos objetos de comunicación se pueden restaurar las configuraciones de sonido originales.

Anexo

Datos técnicos

Artículo	MR-AMP4.4	MR-AMP4.8
Alimentación externa		
Tensión nominal	AC 110...230 V~	AC 110...230 V~
Frecuencia nominal	50/60 Hz	50/60 Hz
Fusible		
- Lado posterior del apartado	T1.0A	T2.0A
- Lado superior del aparato	T10A	T10A
Conexión	Acoplamiento IEC IEC 60320-C13	Acoplamiento IEC IEC 60320-C13
Consumo de potencia		
110 V	aprox. 181W	aprox. 397W
230 V	aprox. 177 W	aprox. 391 W

El consumo de potencia con volumen medio a alto en las 8 zonas estereofónicas.
El consumo de potencia puede resultar superior con contenidos de audio con bajos reforzados y un volumen muy alto.

Standby 110 V	aprox. 5 W	aprox. 5,5 W
Standby 230 V	aprox. 6 W	aprox. 6 W

Temperatura ambiente	0 ... 45 °C	0 ... 45 °C
Número de entradas de audio (BF)	4	4
Número de salidas de audio (BF)	2	2
Tipo de conexión BF	Conectores Cinch hembra	Conectores Cinch hembra
Número de salidas de altavoces	4	8
Altavoces		
Capacidad de carga:	mín. 30 W	mín. 30 W
Impedancia:	8 Ohm	8 Ohm
Tipo de conexión altavoces	Borne roscado	Borne roscado
hilo fino sin virola de cable	0,75...2,5 mm²	0,75...2,5 mm²
KNX		
Medio KNX	TP1	TP1
Modo de puesta en servicio	Modo S	Modo S
Tensión nominal KNX	CC 21 ... 32 V SELV	CC 21 ... 32 V SELV
Bus conexión	Hartmann/PTR BU 9502	Hartmann/PTR BU 9502
Consumo de corriente KNX	máx. 9 mA	máx. 9 mA
Dimensiones AlxAnxPr	483 x 44,5 x 230 mm	483 x 44,5 x 230 mm
Peso	3,0 Kg	3,3 Kg

Ayuda en caso de problemas

El aparato se desconecta y no puede volver a conectarse hasta pasado un tiempo. LED ⚠ se ilumina.

Se ha disparado el fusible electrónico de sobretemperatura.

Reducir la carga conectada.

Comprobar la situación de montaje.

Garantía

Nos reservamos el derecho a efectuar modificaciones técnicas y formales en el producto, siempre que éstas sirvan para el avance técnico.

Nuestra garantía se ofrece en el marco de las disposiciones legales.

Le rogamos envíe el aparato franco de porte con una descripción del fallo a nuestro Servicio Técnico.

ALBRECHT JUNG GMBH & CO. KG
Volmestraße 1
58579 Schalksmühle
Teléfono: +49.23 55.8 06-0
Fax: +49.23 55.8 06-2 04
kundencenter@jung.de
www.jung.de

Service Center
Kupferstr. 17-19
44532 Lünen
Germany